Construction

Sikadur® Crack Fix

Résine d'injection époxyde à basse viscosité et haute résistance, scellant et adhésif

Description

Sikadur® Crack Fix est une résine époxyde à deux composants, à 100% de matières solides et sans solvant, multi-usage, à basse viscosité, tolérant l'humidité et à haute résistance

Domaines d'application

- Injection sous pression de fissures dans le béton structural, la maçonnerie, le bois, etc.
- Scellement autour des boulons, goujons, tiges et autres ancrages afin d'empêcher la pénétration de l'humidité et la corrosion du métal.
- Adhésif en couche mince, haute résistance pour le liaisonnement de béton durci.
- Colmatage par gravité de fissures horizontales dans le béton, la maçonnerie, le bois, etc.
- Imperméabilisation des dalles intérieures et extérieures au-dessus du sol, protection contre les chlorures et les attaques chimiques légères, et pour en améliorer la résistance à l'usure.

Avantages

- Cartouche unique, pratique et qui s'utilise avec un pistolet à calfeutrer standard.
- Embout mélangeur permettant au produit de s'automélanger et de travailler proprement.
- Viscosité très basse permettant au produit de pénétrer et de sceller les fissures fines.
- Pénètre profondément dans les fissures du béton des ouvrages d'art et offre un liaisonnement. tenace
- Tolérance à l'humidité : pour les fissures et les surfaces difficiles à assécher.
- Adhésif à haute résistance initiale ; 5 fois plus résistant que le béton.
- Conforme aux normes ASTM C881 et AASHTO M-235.

Données techniques

Emballage	Cartouche de 180 mL (6 oz liq. US) Pre-Pack, 12/boîte
Couleur	Clair, ambre
Consommation	Une cartouche produit environ 175 - 180 mL (10,7 - 11 po³) de résine utilisable.
Conservation	2 ans dans son emballage d'origine, non-ouvert. Entreposer au sec entre 4 et 35°C (39 et 95°F). Conditionner le produit entre 15 et 24°C (59 et 75°F) avant de l'utiliser.

Propriétés à 23 °C (73 °F) et 50 % H.R.

Viscosité (mélangé)	Environ 375 cps		
Vie en pot (60 g)	Environ 25 min		
Sec au toucher	**4 °C (39 °F)***	**23 °C (73 °F)***	**32 °C (89 °F)***
3-5 mils	14 - 16 h	3 - 3,5 h	1,5 - 2 h

Résistance en compression ASTM D 695, MPa (lb/po²)

	Pur		
	4 °C (39 °F)*	**23 °C (73 °F)***	**32 °C (89 °F)***
4 h	-	-	-
8 h	-	1.2 (180)	22 (3200)
16 h	-	31.1 (4500)	43.5 (6300)
1 jour	-	41.4 (6000)	62.8 (9100)
3 jours	27.6 (4000)	62.1 (9000)	72.5 (10 500)
7 jours	46.9 (6800)	75.9 (11 000)	72.5 (10 500)
14 jours	71.1 (10 300)	82.8 (12 000)	72.5 (10 500)
28 jours	85.6 (12 400)	89.7 (13 000)	72.5 (10 500)

*Produit mûri et testé aux températures indiquées

Module d'élasticité en compression			
7 jours	2000 MPa (2,9 x 10⁵ lb/po²)		
Propriétés à la traction ASTM D638			
7 jours	Résistance à la traction		48,3 MPa (7000 lb/po²)
	Allongement au point de rupture		6,9 %
Propriétés à la flexion ASTM D790			
14 jours	Résistance à la flexion (module de rupture)		75,9 MPa (11 000 lb/po²)
	Module d'élasticité tangent en flexion		2139 MPa (3.6 x 10⁵ lb/po²)
Résistance au cisaillement ASTM D732			
14 jours	33.1 MPa (4800 lb/po²)		
Température de déflexion ASTM D648			
14 jours, Effort fibre extrême = 1,8 MPa (264 lb/po²)	49 °C (120 °F)		
Résistance de liaisonnement ASTM C882			
(Béton durci au béton durci)			
2 jours	Mûrissement humide		9.0 MPa (1300 lb/po²)
14 jours	Mûrissement humide		9.3 MPa (1350 lb/po²)
Absorption d'eau ASTM D570			
7 jours	immersion 24 h	0,27 %	

Construction

Mode d'emploi

Préparation de la surface

Les surfaces doivent être propres, saines et préférablement sèches.
Les fissures et les vides devant être jointoyés ou le substrat devant être scellé peuvent être secs ou humides mais exempts d'eau stagnante. Pour une performance optimale en termes de pénétration et d'adhérence, les surfaces sèches sont préférables.
Enlever la poussière, la laitance, la graisse, les agents de mûrissement, les cires d'imprégnation ainsi que tout corps étranger et matériaux friables à l'aide de moyens techniques appropriés tels que le sablage au jet ou la brosse mécanique.
Les surfaces, fissures et vides doivent être ensuite nettoyés en utilisant des moyens appropriés comme un compresseur d'air (air comprimé sec, sans huile) ou un aspirateur afin de retirer toute substance pouvant nuire à l'adhérence du matériau.

Préparation de la cartouche

Dévisser la capsule et retirer le bouchon de la partie supérieure de la cartouche. Enfoncer un des réducteurs de débit dans l'ouverture de la cartouche. Installer le mélangeur statique fourni en l'insérant à travers la capsule à vis et revisser l'ensemble.
Insérer la cartouche de Sikadur® Crack Fix dans un pistolet à calfeutrer de bonne qualité. Dans un premier temps, purger l'air du système en pointant le pistolet vers le haut et en appuyant sur la détente. Procéder ensuite à une purge initiale du matériau afin d'optimiser le mélange des composants en appuyant une seconde fois sur la détente. Le matériau extrait sera jeté.
Remarque : Ne pas utiliser le matériau purgé dans la mesure où il ne sera pas mélangé adéquatement et, par conséquent, ne pourra produire le résultat escompté.

Application

Injecter les fissures sous pression – Mettre en place les points d'injection adéquates pour ce type de travaux. Sceller les points et la surface de la fissure avec Sika® AnchorFix®-1 ou Sika® AnchorFix®-3CA/-4CA. Lorsque l'adhésif époxyde et le scellement de la fissure ont mûri, injecter Sikadur® Crack Fix lentement mais sous pression constante. Une fois l'injection terminée, les points d'injection peuvent être démontés et l'adhésif et la réparation peuvent être meulés pour masquer le travail. Consulter le Service technique de Sika Canada pour plus de renseignements.
Ancrer de boulons, goujons et tiges - L'espace annulaire autour du boulon ne devrait pas excéder 3 mm (1/8 po) ; la profondeur typique est de 10-15 fois le diamètre du boulon. Injecter le Sikadur® Crack Fix pur en commençant par le fond du trou et en revenant vers l'ouverture de ce dernier puis mettre en place l'ancrage dans le trou rempli en effectuant un mouvement de rotation afin d'empêcher la formation de poches d'air.
Sceller les dalles - Étendre Sikadur® Crack Fix pur sur la dalle en utilisant une raclette ou un rouleau et laisser le produit pénétrer. Enlever le surplus pour empêcher la formation d'une pellicule en surface. Ne sceller que les dalles intérieures et extérieures au-dessus du sol seulement.
Remplir les fissures par gravité - Sceller le dessous de la dalle avant le remplissage si les fissures sont de part en part. Verser Sikadur® Crack Fix pur dans la fissure en forme de "V". Continuer jusqu'au remplissage complet.

Nettoyage

Le produit non-durci peut être enlevé avec Sika® Equipment Cleaner. Le produit durci ne peut être qu'enlevé mécaniquement. Se laver soigneusement les mains et la peau à l'eau chaude savonneuse ou utiliser les serviettes Sika® Hand Cleaner.

Restrictions

- N'est pas conçu pour être appliqué sur des dalles extérieures au niveau du sol.
- Ne pas utiliser pour injecter des fissures sous pression hydrostatique.
- Le béton doit être âgé d'au moins 21 à 28 jours selon les conditions de séchage et de mûrissement.
- Une surface mouillée, luisante et présentant de l'eau stagnante n'est pas prête à recevoir le matériau.
- Température minimale de la surface et ambiante pendant l'application : 4 °C (95 °F). Température maximale du substrat pendant l'application : 35 °C (39 °F).
- Le produit n'est pas esthétique, la couleur peut changer en fonction de l'exposition aux rayons ultraviolets et à l'éclairage.
- Ne pas diluer le matériau avec des solvants ou tenter de le modifier car les résultats seront imprédictibles et le fabricant ne pourra en être tenu responsable.
- Ne pas injecter dans des fissures plus larges que 6 mm (1/4 po). Consulter le Service technique de Sika Canada pour plus de renseignements.

Santé et sécurité

Pour plus de renseignements et conseils relatifs à la manipulation, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques, les utilisateurs doivent consulter l'étiquette du produit et **la fiche signalétique la plus récente** du produit contenant les données physiques, écologiques, toxicologiques et autres données portant sur la sécurité.

GARDER HORS DE LA PORTÉE DES ENFANTS
POUR USAGE INDUSTRIEL SEULEMENT

Les renseignements et, notamment, les recommandations touchant l'application et l'utilisation ultime des produits Sika sont communiqués de bonne foi, sur la base des connaissances et de l'expérience actuelles de Sika, et concernent les produits entreposés, maniés et appliqués dans des conditions normales, dans le délai d'utilisation prescrit. Dans la pratique, les matériaux, les substrats et les conditions réelles du site peuvent varier de manière substantielle. Par conséquent, Sika n'offre aucune garantie quant à la qualité marchande ou à la convenance à un usage particulier et décline toute responsabilité relativement aux renseignements, aux recommandations et aux conseils fournis. Les droits exclusifs des tiers doivent être respectés. Sika accepte toutes les commandes sous réserve de ses modalités de paiement et de livraison courantes. Les utilisateurs doivent toujours consulter la plus récente version de la Fiche technique du produit qu'ils peuvent obtenir sur demande ou en consultant notre site Internet à www.sika.ca.

Sika Canada Inc.

Québec
601, avenue Delmar
Pointe-Claire, QC H9R 4A9
Tél : 514-697-2610
Fax : 514-697-3087

Ontario
6915 Davand Drive
Mississauga, ON L5T 1L5
Tél : 905-795-3177
Fax : 905-795-3192

Alberta
18131–114th Avenue N.W.
Edmonton, AB T5S 1T8
Tél : 780-486-6111
Fax : 780-483-1580

1-800-933-SIKA
www.sika.ca

Une compagnie certifiée ISO 9001
Pointe-Claire : SME certifié ISO 14001